

# ORO O BITCOIN COMO ACTIVOS DE RESGUARDO ANTE VARIACIONES DEL MERCADO AMERICANO

## Resumen

Se ha identificado la necesidad de determinar si hay alguna opción de diversificación del capital en los momentos en que los mercados financieros bajan simultáneamente; por historia, este fenómeno de cobertura se ha visto representado por medio del oro, ofreciendo alternativas de inversión en momentos determinantes donde la situación económica global se sale de control; pero en los últimos años sea podido apreciar el fortalecimiento de un nuevo activo monetario a nivel mundial, que son las criptomonedas, en especial el Bitcoin, surgiendo como un nuevo medio para tranzar, alternativo al efectivo, ya que estas son totalmente electrónicas, sin un respaldo físico o gubernamental.

Mediante la investigación, el objetivo principal estaba enfocado a esclarecer la fortaleza de ambos activos en las crisis por menores o repentinas que fueran, por lo cual se estudiaron sus reacciones por medio de gráficos históricos de precios, tablas, relaciones de cotización y más modelos estadísticos y matemáticos, para que a fin de cuentas se pudiera proyectar una posible nueva reacción a las variaciones altas del mercado, partiendo de su grado de correlación hasta los patrones de comportamiento y tendencia que suele trazar el mercado con el pasar del tiempo, todo esto con el fin de desincentivar la opción más débil y/o riesgosa para invertir en este tipo de sucesos económicos.

Al culminar la investigación, los resultados obtenidos fueron los esperados, demostrando una vez más que el oro lograría funcionar por encima de muchas otras oportunidades de inversión como un activo refugio ante las crisis.

## Abstract

With the research, the purpose was to find a solution to be able to identify the risk that stock market investors would assume when they put their capital on Bitcoin in crisis periods, where most of the assets just fall. The mainly purpose is to clarify one of the most biggest mysterys of those people who invest their own capital (it could be by a profesional way or for an extra income) to reach a progressive profit while the market get down faster, due to, although crisis arrives, there are a few and very selective stock assets that can give confidence over the daily market results, those of which will give us good profits over our equity. Once the most relevant elements are identified to the planned risk of Bitcoin in the crisis and fear moments over the market, it was compared and measured obtaining the expected results, where is shown that the huge volatility and the increase in the cryptocurrencies prices does not ensure a higher confident in front of a progressive market fall, concluding that is more profitable and secure to continue with the investments on assets like Gold to obtain an opposite price direction to the common.

## ORO O BITCOIN COMO ACTIVOS DE RESGUARDO ANTE VARIACIONES DEL MERCADO AMERICANO

¿Es la criptomoneda Bitcoin un activo refugio con similares condiciones que el oro ante las variaciones del mercado americano?

### Introducción

En la actualidad se ha desarrollado de manera bastante amplia y rápida la idea de que las criptomonedas son el futuro de la economía, por lo cual muchas personas han entrado en el debate de que tan fuertes son en épocas donde los mercados se tornan a la baja en sus cotizaciones. El Bitcoin surgió como una alternativa al efectivo, luego de la crisis del 2008 (Esparragoza, Luis, 2018), y desde entonces ha tenido una evolución por encima de las expectativas, hecho que ha hecho dudar a los participantes del mundo financiero de si esta criptomoneda lograría superar al oro como un activo de cobertura. (Van & Walt, 2017)

Se ha visto que el Bitcoin es una moneda bastante atractiva incluso para los que no se encuentran inmersos diariamente en los mercados financieros, su popularidad se ha extendido de tal forma que para finales del año 2017 su precio rondó por encima de los \$19.000 USD por una unidad (Blockchain, s.f.), lo cual inició con los temores de muchos otros activos acerca de si podrían ser la siguiente burbuja en explotar en el mercado.

A inicios del 2018 inició el declive de las criptomonedas, disminuyendo su valor en más del 50% de su valor de mercado en lo que va corrido del año, teniendo la principal caída en el mes de enero, lo cual generó mayor número de rumores en cuestión de si la burbuja estaría próxima a iniciar la siguiente crisis financiera, o si, por el contrario, sería simplemente una fluctuación normal que llegaría a impulsar los precios de nuevo a la cima y con mayor fuerza en el futuro próximo.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriores, se espera demostrar si el Bitcoin con estos 10 años que lleva en circulación y 2 años en los cuáles ha logrado abarcar gran parte de la importancia del mundo financiero, ha podido contrarrestar los cambios repentinos que sufre el mercado, y comportarse de modo equivalente con el oro, que en la historia siempre ha logrado contrapesar estos efectos, y actuar a modo de cobertura ante las inversiones realizadas en renta variable.

### Justificación

Es necesario entender por qué la criptomoneda Bitcoin ha logrado generar tanto revuelo, y ver cómo es que su precio fluctúa, si es cuestión de intereses de los grandes inversionistas a nivel mundial que hacen uso de esta moneda, o si son factores externos los que provocan esos altos cambios de precio que se aprecian semana a semana. Además, el hecho de que su precio tenga tanto movimiento, hace que sea un atractivo para muchos inversionistas que no temen mucho al riesgo y si buscan grandes retornos, por lo general estos activos son los que menos se analizan en épocas de crisis, y la certeza de que este logro sobrevivir es incierta para la mayoría.

Lo ideal es tener claro si el Bitcoin lograría conservar su valor ante escenarios pesimistas para la economía global, ya que, por lo general, los activos que perduran son aquellos que hacen las veces de cobertura para el mercado en general, debido a que la tendencia de precio que mantienen es contraria a la esperada. En búsqueda de diversificación, el Bitcoin sería aún más llamativo que el Oro si se comprueba que su comportamiento tiene una alta probabilidad de sobrellevar la carga de una crisis mundial, gracias a que su precio fluctúa mucho más y ofrece rentabilidades más altas.

¿La criptomoneda Bitcoin presenta condiciones de cobertura ante posiciones de renta variable en el mercado de estados unidos similares al commodity oro?

El hecho de que siempre haya incertidumbre en los mercados financieros, hace que sea una de las mejores alternativas para hacer crecer el capital, ya que ofrece muchas oportunidades, pero a su vez, la mayoría de la gente prefiere no entrar debido al riesgo que este mismo acarrea. La incertidumbre de que pasará con el precio de cualquier activo es lo que nos lleva a nuestro problema, porque, aunque el futuro es desconocido, con un estudio profundo del mismo, se pueden lograr proyecciones bastante acertadas para así poder tener una leve ventaja frente a los demás inversionistas que no se han dedicado a estudiar el activo en el que quieren invertir.

El Bitcoin acarrea consigo una dificultad mayor, esta se da por el hecho de que es una moneda no física y además descentralizada, lo cual provoca que la flotación de su precio sea incierta y que cualquier hecho que la pueda afectar directamente influya en el valor de cambio que tiene establecido. No obstante, esta criptomoneda mantiene algunas ventajas sobre el efectivo y algunos afirman que sobre el Oro las conserva de igual manera (Mundo Sputnik News, 2018), y se puede ver que para el momento en que el Bitcoin logró sus niveles máximos de precio, economistas relegaron la importancia del Oro, restándole toda su importancia en el mercado bursátil. (El Economista, 2017)

Objetivo general:

Identificar si el Bitcoin lograría ser un activo refugio con similares condiciones que el oro ante las variaciones del mercado americano

Objetivos específicos:

- Verificar el comportamiento del precio del Bitcoin con el Oro en momentos claves del mercado que puedan simular una crisis global
- Establecer la correlación e impacto que tienen los hechos claves sobre el precio del Oro y el Bitcoin

Marco conceptual:

Marco teórico:

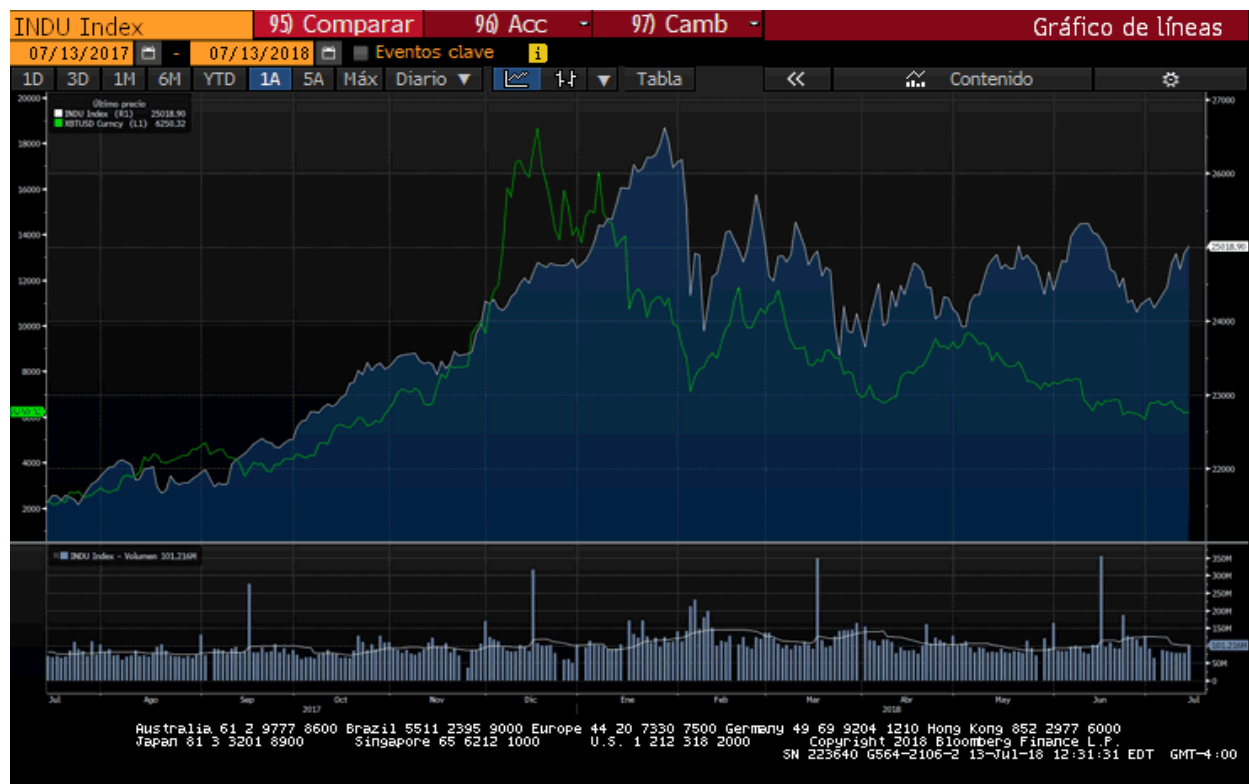
- Económico: Las criptomonedas, así como tienen bastantes seguidores y fanáticos empedernidos, se topan con muchos detractores en su mayoría de gran importancia en el sector económico como por ejemplo Warren Buffet, quien ve al Bitcoin como una burbuja y asegura que tendrá un final pesimista (Fred Imbert, 2018), además, gobiernos importantes para el mundo se han declarado en guerra contra el Bitcoin y las demás criptomonedas (Aroa Fernandez, 2018), y por lo general, cuando un gobierno hace algún tipo de anuncio en pro de las regulaciones que pensarían aplicarles o acerca de las prohibiciones de su uso el precio suele caer en un gran porcentaje. Estas regulaciones en su mayoría se dan debido al pasado del Bitcoin, que era el modo de pago utilizado en el mercado negro, gracias a que todas las transacciones eran anónimas (De Filippi, 2014), en algunos casos, los ciudadanos que se vieran implicados en transacciones con estas monedas podían ser arrestados, por esto mismo es que tantos gobiernos han decidido en los últimos años prohibirlas y tratar de volverlas obsoletas.

- Financiero: Instituciones de gran importancia como lo son JP Morgan Chase y Goldman Sachs se encuentran en disputa en cuanto a la opinión que tienen sobre el uso del Bitcoin (Roadshow, 2017), sin embargo, lo que más concierne es el hecho de que las criptomonedas logre reemplazar al efectivo en el futuro, que gracias a sus ventajas como costos y tiempos de transacción, o la facilidad de hacer giros a nivel mundial sea más fácil, pues dejen en vilo a las potencias mundiales y sus divisas. En esto, una de las principales contradicciones que tiene es que su cantidad es finita (Mundiario, 2017), limitando las opciones que se tienen en el mundo para lograr utilizarlo como medio de canje internacional.
- Mercado: Históricamente, los mercados de capitales se comportan de manera cíclica, por lo cual las proyecciones de precio sobre las criptomonedas son bastante optimistas, teniendo en cuenta la tendencia que tomaron estas a finales del 2017; firmas importantes y páginas financieras de gran magnitud en el mundo de las inversiones llegaron a afirmar que el Bitcoin podría alcanzar los \$100.000 USD por unidad (Investing, 2018), sin embargo, estas son solo proyecciones que tienen por argumento la teoría de los ciclos económicos (la cual poco a poco se ha ido descartando) (Jauregui, 2001). Sin embargo, es algo que acá no se deja de lado, debido a que, al analizar los precios de muchos activos en los últimos años, se puede observar un verdadero patrón de repetición en determinados momentos del tiempo, esto debido a que muchas veces los mercados donde se encuentran la mayoría de los inversionistas tienden a repetir los hechos pasados como precios máximos y/o mínimos

#### Marco metodológico:

Para la investigación se manejó un método cualitativo, debido a que cada una de las variables que componen el problema son descriptivas, sin embargo, se hizo énfasis en diferentes aspectos cuantificables, donde se midieron diferentes aspectos en las cotizaciones de los precios además de que se debieron manejar durante todo el proceso tablas y gráficos de precios a nivel histórico para poder determinar una respuesta al problema mucho más exacta y acorde a los propósitos. Se compararon diferentes fuentes de información, análisis realizados por expertos, teorías y las condiciones de mercado para así mantener un margen de error mínimo.

Método:

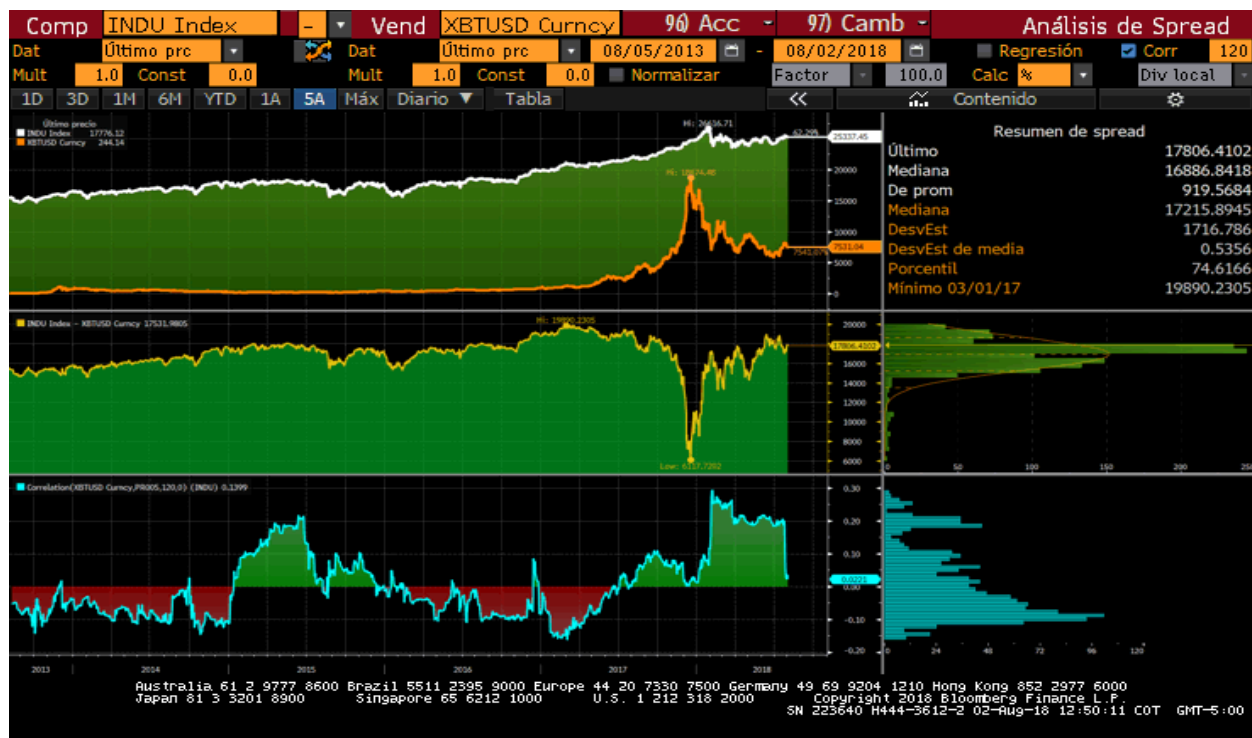


Fuente: Bloomberg Terminal

13-julio-2018

Gráfico precio Dow Jones/Bitcoin último año

Con la presente gráfica, se busca observar el comportamiento del precio entre el índice Dow Jones y la criptomoneda Bitcoin durante el último año; como bien se puede apreciar, la correlación que se mantuvo en la mayoría del tiempo fue positiva, la gran apreciación del Bitcoin sorprendió al mundo, y curiosamente concordó con un período de crecimiento de la economía americana, que fue provocado por el próspero desarrollo del plan de gobierno de Donald Trump, el cual hasta hace unas pocas semanas logró mantenerse como el segundo gobierno más sólido en temas económicos en toda la historia del país, llevando al desempleo a niveles mínimos entre todas las clases de personas residentes en el territorio (nativos, afrodescendientes, hispanos y extranjeros en general) (Bloomberg, 2018). En diciembre de 2017, momento en que el Bitcoin logró llegar a su precio máximo e histórico, superando por poco tiempo los \$19.000 USD por una unidad inició su declive, una desaceleración llena de especulación, dudas, optimismo por parte de los que ya eran inversionistas en esto, debido a que llegaron a suponer que su valor podría seguir escalando incansablemente, pero de un momento a otro tuvieron que ver como la curva del precio se tornó totalmente negativa en el mercado, con algunos altibajos o mejor dicho pequeñas subidas que representaban en su momento otro añoro de que su valor podría retomar la cima. Por otro lado, el Dow Jones mantenía un comportamiento bastante mixto, el cual se dio posterior al pico que tuvo a finales de enero de 2018, el cual fue inmediatamente seguido por una de las mayores caídas del índice.



**Fuente: Bloomberg Terminal**

**2-agosto-2018**

Correlación Dow Jones/Bitcoin últimos 5 años.

Con esta gráfica analizamos como ha sido la correlación entre estos dos activos en los últimos 5 años. Hay momentos claves en el mercado que por alguna razón todo tiende a caer simultáneamente, es en estos casos en los que hay que analizar tanto el ¿Qué? Como el ¿Por qué?, y al tener claro esto, es necesario saber qué inversión se torna más segura para poder generar ingresos mientras la calma retorna a los mercados. Las criptomonedas, en especial el Bitcoin han alcanzado tanta importancia en el mercado que lograron el derecho de tener contratos de futuros creados por la bolsa de valores de Chicago, esto se percibió como la gran entrada de estos activos a la industria, pero resultó ser que aún después de esto, no han logrado posicionarse de tal forma en el mercado que generen más confianza a la hora de un downtrend o un drawdown de la bolsa.

Es de destacar el hecho de que en los últimos 5 años los puntos más importantes de la correlación del Bitcoin respecto al Dow Jones han sido positivos, obteniendo un máximo de correlación de 30% al comienzo del mes de julio del año presente. Estos comportamientos en la correlación estimulan el riesgo de tomar posiciones contrarias ante un mercado a la baja, ya que se corre un mayor riesgo de que tanto la criptomoneda como el índice caigan a la vez.



Fuente Bloomberg Terminal

30-julio-2018

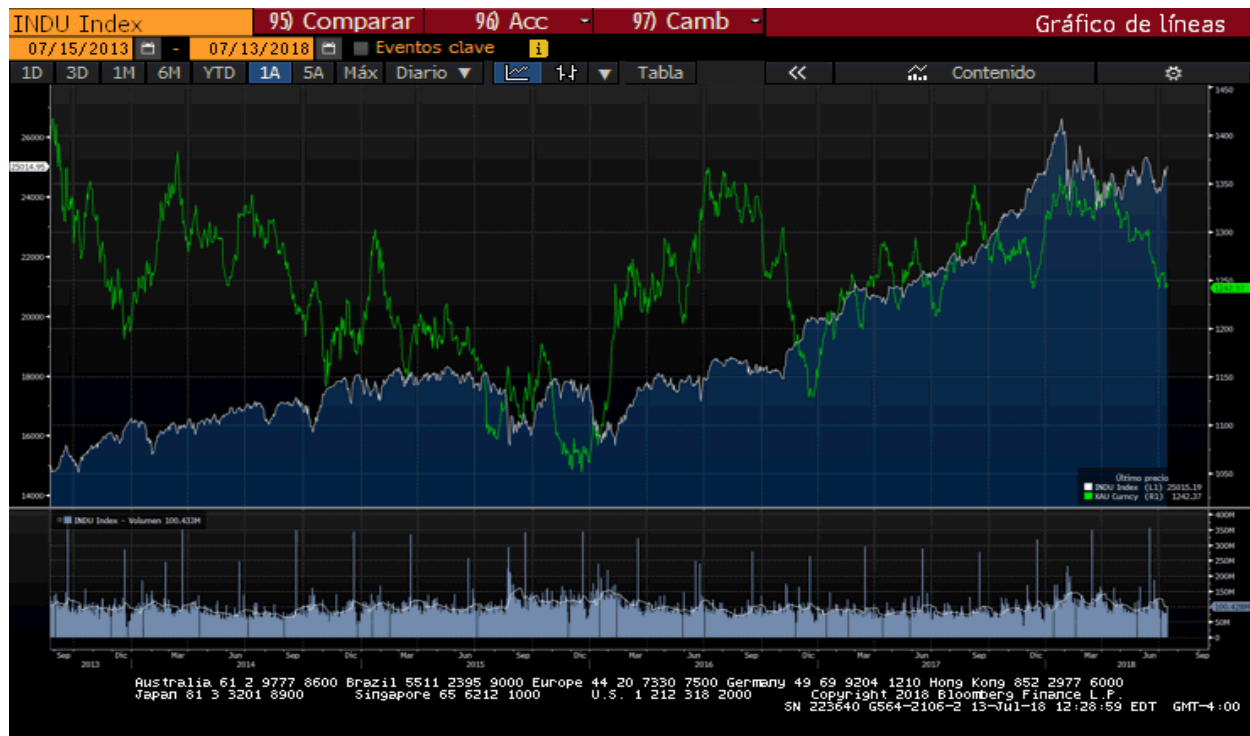
Relación correlaciones Bitcoin último año

Claramente, esta última es la gran diferencia en cuanto a las gráficas que se venían estudiando, sin embargo, es esta la que realmente muestra que tan armónico es el movimiento del Bitcoin con relación al mercado en general. En el último año, que es el periodo en que esta criptomoneda logró ser de gran importancia para la bolsa, demostró que tiene un comportamiento totalmente adverso en cuanto al resto de los activos en el mundo.

Esta tabla relaciona la correlación que mantienen los diferentes activos económicos con el precio del Bitcoin en su acción del precio, partiendo desde los que tienen un mayor grado de correlación y avanzando hacia los que menos la mantienen; es curioso el hecho de observar que entre estos primeros 30 activos bursátiles con mayor relación en el movimiento de su precio no se encuentre el Dow Jones, y a esto sumarle que no mantiene ninguna correlación lo suficientemente alta como para tomar un punto de referencia para invertir nuestro capital, lo cual alimenta la teoría de que esta criptomoneda resulta algunos grados más insegura con respecto al oro en el momento que se deba tomar posiciones contrarias al mercado.

Por otro lado, hay que destacar el hecho de que esta criptomoneda mantiene muchas más correlaciones positivas que negativas, aumentando el riesgo de que, ante una eventual caída de los mercados, esta caiga con el resto de los activos que son arrastrados en las crisis económicas.

Sin embargo, nuestro mayor punto de comparación se da con el Oro, ya que, por sus antecedentes en el mercado, este en la mayoría de las ocasiones ha logrado sobrellevar las crisis económicas y mantenerse fuerte, ya que se aumenta la confianza en este.



Fuente: Bloomberg Terminal

13-julio-2018

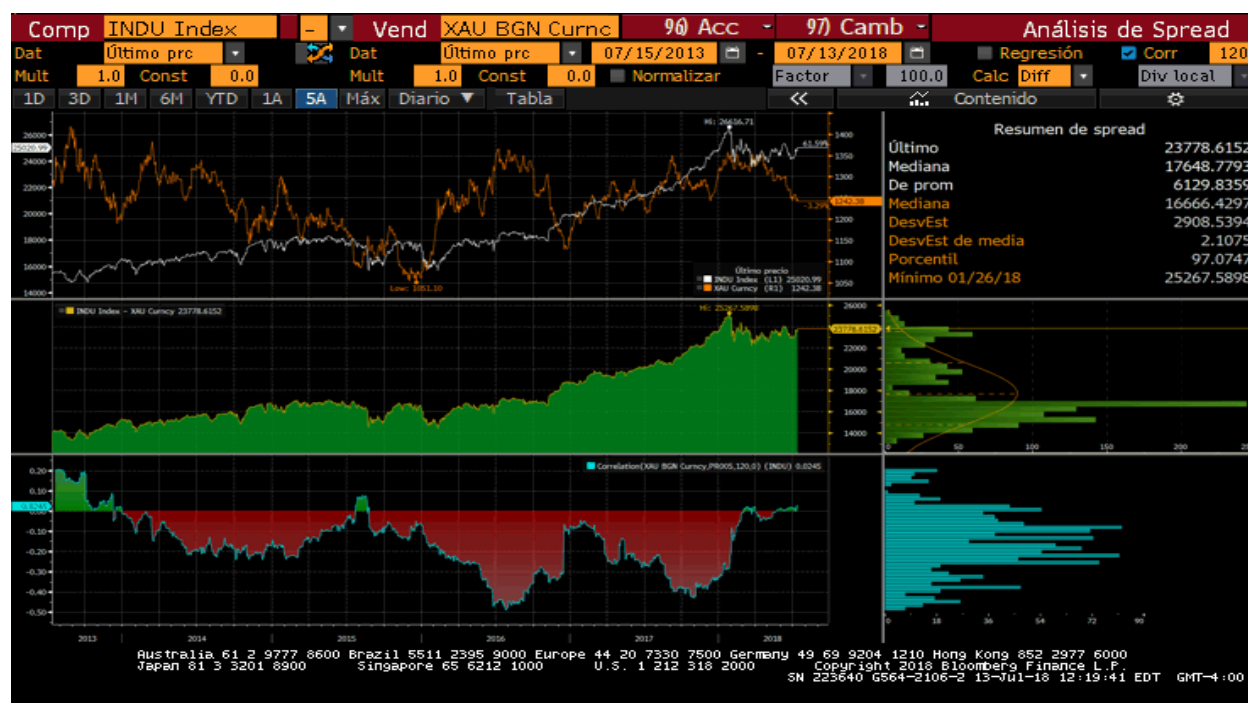
Gráfico precio Dow Jones/Oro últimos 5 años

En este gráfico de precio se puede ver más claramente como ha reaccionado el Oro frente a las caídas del precio del Dow Jones los últimos 5 años, claro está que a partir de 2017 su relación ha sido algo más mixta, pero esto no retira el hecho de que por excelencia, en los momentos determinantes se ha comportado sabiendo refugiar el capital de muchos inversionistas, que mientras las acciones de las principales compañías retrocedían en su valor, el oro lograba posicionarse, atrayendo más personas y obteniendo ganancias en su valor. Sin embargo, en algunos momentos que el Dow Jones se mantuvo estable y subió con constancia, el oro en su mayoría tomo una tendencia bajista, reafirmando el hecho de su oposición al mercado, a excepción de finales de 2017 e inicios de 2018 que logró mantenerse alcista a la par con el mercado.

Entre noviembre y diciembre del año pasado, se presenció una gran caída del oro, de aproximadamente 14% de su valor, y mientras este sufría, el Dow Jones se mantenía con una fuerte tendencia alcista, alcanzando un 13% de apreciación en su valor; otro caso se presentó en marzo de 2016, momento en que el índice perdía 7,14% de su valor, y a su vez el oro se valorizaba en un 14,5%; si se analiza cada situación determinante del mercado, así como estas últimas, se podría



dar cuenta que el oro ha logrado sobrellevar estas épocas sobresalientemente, que ante el pánico se ha mantenido, y que en sus caídas, el mercado ha sabido sobrellevarlo valorizándose.



Fuente: Bloomberg Terminal

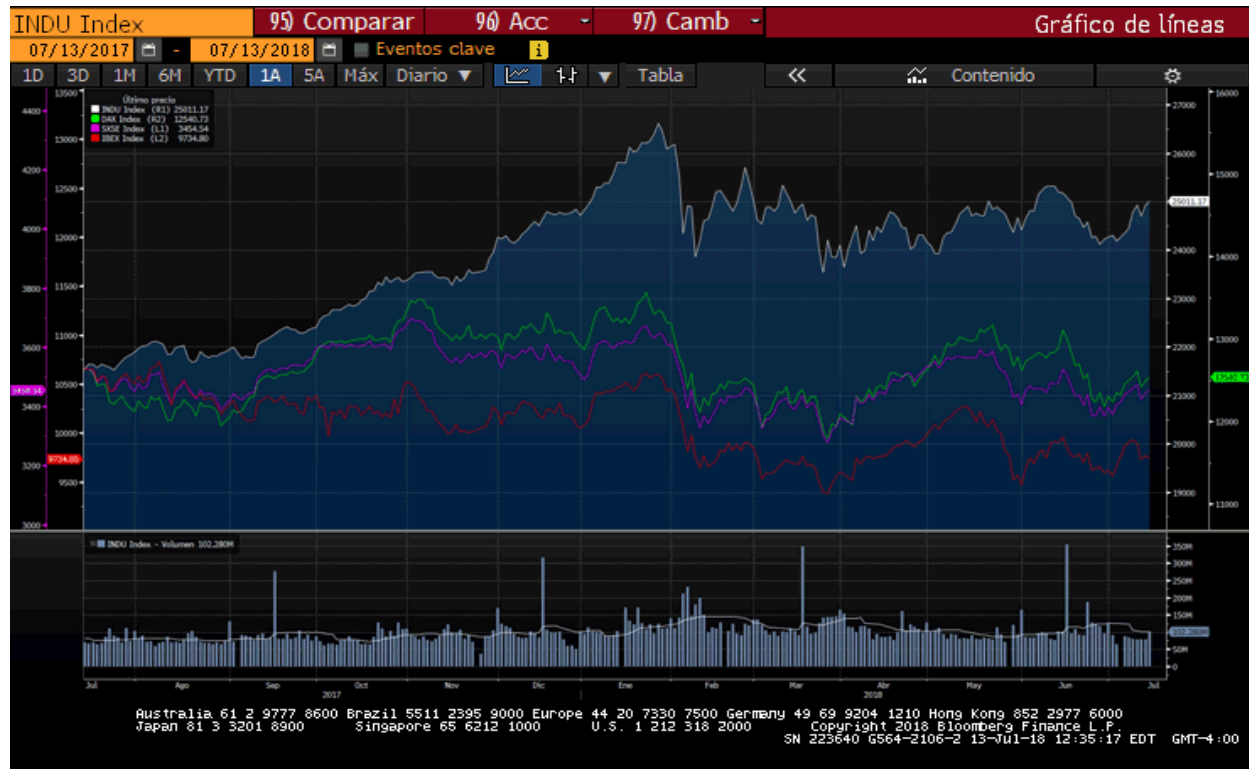
13-julio-2018

Correlación Dow Jones/Oro últimos 5 años

Observando el gráfico de correlación entre el Dow Jones y el Oro, donde en primer lugar vemos el comportamiento del precio de estos dos activos en los últimos cinco años, es claro que su relación ha sido poco clara, en cuanto a movimiento uno se refiere, pero hay que destacar que detallando los puntos clave en que el índice tuvo cambios fuertes en su valor (la mayoría a la baja), el oro logró reaccionar de forma contraria, manteniéndose fuerte ante la depreciación de los mercados. El hecho que preocupa en este momento es que como se ve en la parte baja de la imagen, en el análisis de correlación, esta se tornó (aunque en muy poca proporción) positiva, por lo cual se debería buscar que pronto esta reverteria la relación, haciendo que siga manteniéndose como el refugio de los inversionistas en futuros cambios del mercado.

Para el 29 de enero del presente año, el Dow Jones presentaba una caída bastante fuerte, que duro hasta el 9 de febrero, perdiendo aproximadamente un 8,5% de su valor; en este preciso momento la correlación negativa que venía se encontraba en declive, llegando en esos días al -0,12 indicando que con el pasar del tiempo, sería menos predecible el comportamiento del oro respecto a esa gran caída. Finalmente, el oro llegó a tal punto que casi copio la tendencia del índice y perdió un 4% aproximadamente; desde entonces la correlación de estos dos activos se ha mantenido cercana a 0, volviendo casi impredecible su reacción a los cambios bruscos del mercado bursátil. A pesar de, hubo momentos después en que, aunque el indicador de correlación la mostraba sobre 0, el oro se mantuvo contrario a la tendencia y se manejó conforme al patrón que ha construido históricamente.

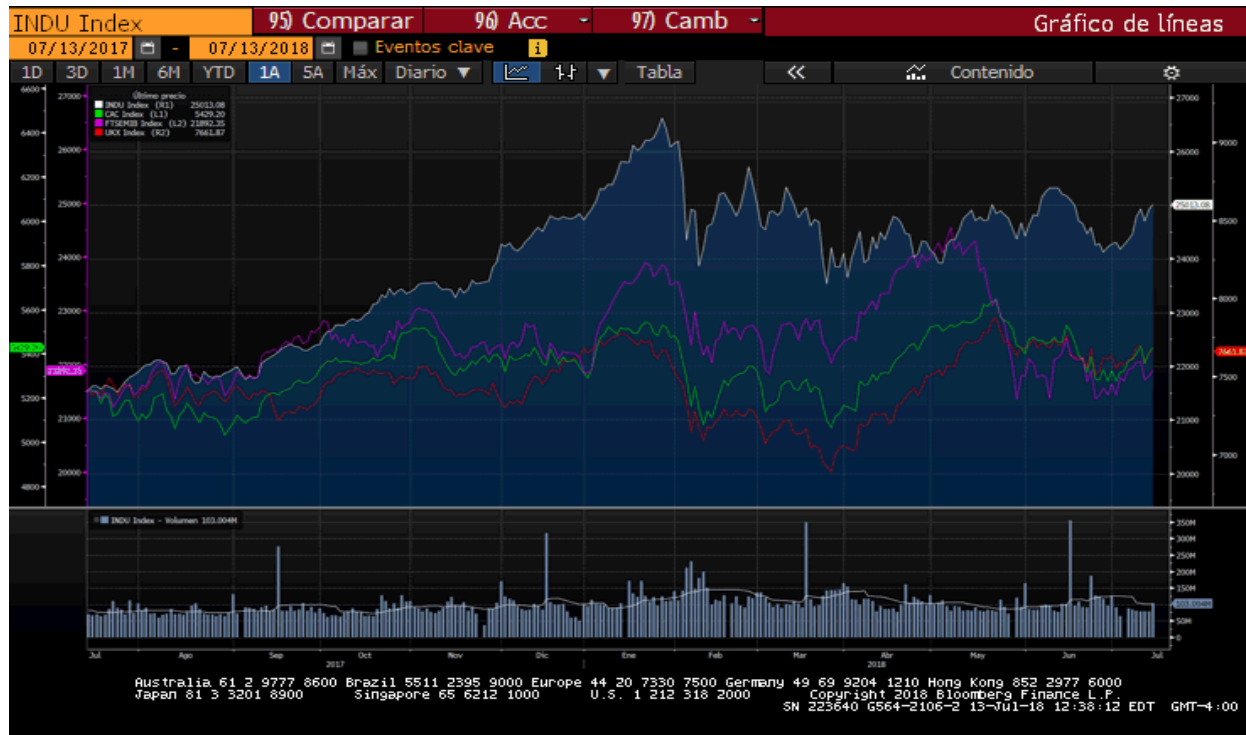
No obstante, se identificó la correlación que mantienen los principales índices bursátiles a nivel mundial para así reconocer que la solución otorgada por la investigación podría ser aplicada a nivel mundial en los mismos momentos.



Fuente: Bloomberg Terminal

13-julio-2018

Gráfica precio de índices bursátiles Dow Jones/EUROSTOXX/IBEX 35 último año



Fuente: Bloomberg Terminal

13-julio-2018

Gráfico precio de índices bursátiles Dow Jones/CAC/MIB/UKX último año

Estas últimas dos gráficas son de las más importantes para lograr tomar una acertada decisión de inversión, ya que nos muestran de forma bastante clara la correlación positiva que mantienen los principales índices bursátiles a nivel mundial con respecto al Dow Jones; el hecho de que tengan un movimiento tan parejo nos permite demostrar que al presentarse una caída en el mercado americano, este actúa con un efecto domino tan fuerte que termina afectando a los demás índices de importancia en el mundo.

Caídas como las que se aprecian en las gráficas se han dado a nivel histórico por igual, por ejemplo, al revisar las crisis de 2008, 2001, 1971 y demás han sido representadas por una cadena de drawdowns en las economías más poderosas de toda la tierra, hecho que se ha logrado contrarrestar para los inversionistas invirtiendo su capital en el oro, el cual como se ha dicho con anterioridad, logró comportarse en modo contrario a la tendencia de las bolsas en general.

El que se presente un movimiento paralelo permite tomar riesgos altos con expectativas grandes de beneficios, ya que al tomar partida en el mismo sentido y en diferentes mercados a la vez podríamos tomar la rentabilidad a la vez todo gracias a la correlación, pero por esto mismo, en caso de un crash inesperado la pérdida sería desastrosa ya que las principales bolsas en el mundo se comportan de formas muy similares.

Por último, lo que queda es identificar la relación que tienen los dos activos implicados en la investigación, fortaleciendo la hipótesis planteada para la investigación.



Fuente Bloomberg Terminal

13-julio-2018

Gráfica de precio Bitcoin/Oro último año

Durante el último año el Bitcoin solo ha logrado tener dos tendencias principales (o primarias según la teoría de Dow) (Lopez, 2018), su punto de partida se ubica en el último cuatrimestre de 2017, donde tuvo una constante subida sin mucha importancia hasta mediados de octubre y principios de noviembre; en ese mismo periodo el oro logró tener una subida bastante considerable en su valor que se formó desde el mes de julio hasta principios de septiembre, momento en el cual inició su pronta caída, se podría decir que más rápida y contundente que su apreciación de los meses anteriores. Esta caída se dio durante el resto del mes, ya que en octubre trató de subir nuevamente en su valor, aunque sin éxito, esto generó que su caída ya antes anunciada se prolongara hasta la mitad de diciembre, y tuvo su rebote al mismo tiempo que el Bitcoin logró llegar a su barrera máxima; mientras se veía como la criptomoneda perdía cada vez más su valor, el oro logró retomar la senda de la valorización, y esta vez fue jornada tras jornada que logró ir subiendo sin retroceso alguno hasta final de enero, momento en el cual su tendencia se alineó con la de la criptomoneda, logrando invertir su correlación construida hasta el momento.



Fuente: Bloomberg Terminal

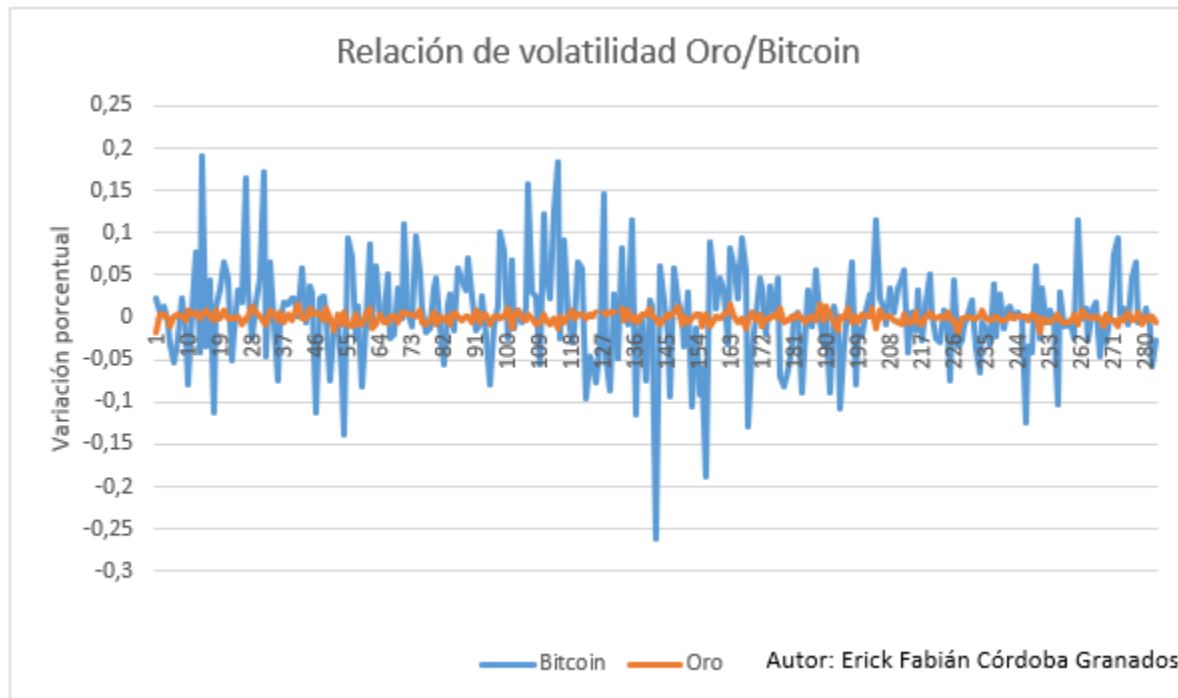
13-julio-2018

Correlación Oro/Bitcoin últimos 5 años.

En cuanto a la correlación del Oro con el Bitcoin respecta, es claro que desde el movimiento de su precio a nivel histórico no hay correlación, tal como muestra la imagen en la primera parte; los movimientos de uno no afectan casi en lo absoluto al otro, por lo cual se torna bastante complicado el poder especular sobre la dirección de estos dos activos al compararlos en momentos de angustia o temor como inversionistas. No obstante, esto podría ayudar al hecho de que solo uno de los dos activos logre funcionar como cobertura de las inversiones, al poder mantener su correlación opuesta a los índices económicos o ya en casos externos al valor de una divisa fuerte en el mercado.

Al momento de hablar del oro, se podría decir que lo que ha logrado mantenerlo en la cima del mercado es su valor tanto económico como material, su cantidad de existencia y la capacidad de exploración para hallar más y la confianza que ha generado a lo largo de la historia; caso contrario se da con el Bitcoin, ya que sus valorizaciones no están ligadas a un hecho concreto de mercado, con anterioridad se conoce el tope máximo de Bitcoin que lograrán circular en el mercado una vez todas hayan sido minadas, y por último la volatilidad que ha desarrollado en los últimos años es tan alta y en algunos casos inesperada que lo que logra es alejar inversionistas, debido a la complejidad de análisis que le acompaña. Lo que sí ha logrado aumentar en gran número es el número de usuarios, ya que resulta más fácil obtener fracciones de Bitcoin que el mismo oro; hoy en día es normal ver entre estudiantes de colegio que saben de su existencia y que les atrae negociar con Bitcoin, o ver negocios pequeños que ofrecen sus servicios a cambio de pagos en Bitcoin, lo que resulta inexplicable es porque acceden a todo esto sin siquiera conocer completamente el comportamiento o la lógica de las criptomonedas.

Actualmente, la correlación entre estos dos activos según el cálculo de Bloomberg se mantiene por debajo del -0,2 provocando aún más escepticismo en los inversionistas. Su divergencia se ha caracterizado por ser bastante marcada, y esto solo ha fortalecido que su correlación se mantenga cercana a 0.



3/8/2018

Con precios de cierre diarios tomados desde el terminal de Bloomberg, se logró construir una gráfica que manifieste la volatilidad de ambos activos, lo cual determina en gran medida el riesgo que puede tener una inversión, ya que a mayor volatilidad mayor riesgo. Conforme a los resultados arrojados por la gráfica, se puede deducir que la relación de riesgo entre estos dos activos es bastante distante una de la otra, dando a entender que el Bitcoin maneja un riesgo mucho más alto por los cambios tan grandes de precio que presenta en su cotización, por otra parte, el oro no genera cambios así de drásticos, logrando generar mayor confianza a la hora de analizarlo como posible opción de inversión.

Es necesario entender el hecho de que a mayor volatilidad mayor riesgo, pero así mismo puede haber mayor rentabilidad, así que este punto será aplicable dependiendo netamente del tipo de inversionista que cada uno sea.

## CONCLUSIONES

- Después de toda la investigación realizada, se logra concluir que ambos activos pueden generar bastantes oportunidades de ganancias en los mercados; el Bitcoin por un lado ha tenido una valorización abrupta y demostrando que quienes tomaron partida desde antes lograron una rentabilidad bastante atractiva para cualquier inversión. Por otro lado, el oro gracias a sus fluctuaciones da muchas oportunidades que cualquier persona dentro del mercado puede aprovechar, debido a que las operaciones se manejan en un período mucho

menor, no obstante, el oro ofrece muchas más alternativas en cuanto a seguridad frente al mercado, a sus reservas y a su respaldo tanto físico como gubernamental, caso totalmente contrario con la criptomoneda que es creada desde la nada y no tiene respaldo físico alguno. Puede que en estos momentos el análisis de correlación indique que podría no comportarse tal como se espera en las crisis globales, pero se demostró que, en estos precisos momentos, el oro logró sobrellevar la situación a pesar del estado en que se encontraba.

A su vez, el análisis que se aplicó sobre el Bitcoin en diferentes lapsos de tiempo demostró que mantiene a largo plazo una correlación más positiva que negativa, infundiendo preocupación ante posibles escenarios de escepticismo en los mercados, ya que da más posibilidad a que su tendencia sea paralela a la bolsa y no logre contrarrestar el impacto. En efecto, la realidad de estos dos activos actualmente es que sirve más para diversificar las inversiones y mitigar el riesgo, y en este papel triunfa el oro, por historia, por flexibilidad, por volatilidad y finalmente por accesibilidad gracias a su valor en el mercado.

- Se optó por realizar la simulación de tomar una posición larga hasta el 3 de agosto de 2018 en el Oro, el Bitcoin y la acción de Goldman Sachs, la cual es la más representativa y de mayor peso en el Dow Jones; con esto se quería ver en el último tiempo cuál de las tres opciones de inversión hubiera sido más rentable, aprovechando los numerosos sucesos del mercado en los últimos meses.

Cuando se analizó la inversión tomando una posición larga tanto a 3 como a 6 meses, se pudo descubrir que ninguna de las tres opciones hubiera logrado ser rentable, ya que todas se desvalorizaron, dando una única ventaja en cuanto al valor de compra y el margen de pérdida que se pudo haber obtenido, que estaba entre \$1443,25 USD valor correspondiente a la desvalorización del Bitcoin y \$2,17 USD que fue la desvalorización de la acción de Goldman Sachs. Estos datos serían entonces la pérdida para asumir por cada unidad comprada hace 3 meses, sin embargo, a 6 meses se hubiera tenido un escenario poco más pesimista, debido a que en los mismos términos, la pérdida se hubiera tenido que asumir entre \$1521,72 USD por parte de la criptomoneda y \$37,73 USD proveniente de la acción. El Oro por su lado se mantenía también en pérdida de valor en ambos casos, pero sin lograr superar los \$140 USD como pérdida. Pese a todo esto, al calcular el mismo caso de compra pero esta vez a 1 año, nos damos cuenta que tanto el Bitcoin como la acción hubieran logrado dar rentabilidad, donde por un lado la criptomoneda hubiera sido la mejor opción de las 3, generando unos beneficios de \$4831,5 USD gracias a la gran valorización que tuvo a finales de 2017; la acción de Goldman Sachs hubiera dado también beneficios pero en una cantidad mucho más reducida, equivalente a \$7,5 USD por unidad; pese a todo esto, lo más interesante llega al ver que en este escenario el oro hubiera generado al igual que los dos casos anteriores pérdidas aunque esta vez mucho más moderadas, ubicadas alrededor de los \$56,83 USD. Lo importante acá aparte de ver que tantos ingresos se hubieran podido obtener en cada posición de compra, es ver como a largo plazo el Oro mantiene su correlación inversa al mercado, demostrando que en caso tal que la bolsa caiga, el oro sería capaz de contrarrestar esto, buscando valorizarse y manteniendo la estabilidad en el mercado.

- Como es indicado por las anteriores gráficas, el Bitcoin flota en un valor sin anclaje alguno; es necesario tomar medidas de precaución si se piensa invertir el capital propio en este



activo, ya que su volatilidad es tan fuerte que, así como podemos ganar bastantes, lo podríamos perder todo en cuestión de tiempo. Cada vez que un gobierno se pronuncia al respecto de esta moneda sobre regulaciones de algún tipo genera impactos bastante amplios en el precio de mercado de la criptomoneda, de mismo modo sucede cuando se ha dado a conocer que han ocurrido hackeos en alguna transacción hecha por este medio, ya que demuestra que su seguridad y encriptación no son tan fiables como se pensaba, y posterior a esto se provoca una pérdida progresiva de confianza haciendo disminuir su valor rápidamente. Contrario a esto, el Oro se mantiene mucho más firme y estable en su precio ante noticias de mercado, ya que lo único que posiblemente pueda afectar directamente su valor, es cuando se anuncian más descubrimientos de ubicaciones donde explotar oro, impactando directamente la ley de oferta y demanda del metal y causando movimientos en su precio negociado en el mercado; aparte, en las gráficas de precio de este último, se tienen puntos clave donde la posibilidad de ver cambios drásticos en su tendencia es bastante alta, como el nivel de \$1200 USD, nivel que es conocido por ser su valor mínimo en varias ocasiones, y que a partir de que llega a este nivel, rebota y vuelve a apreciarse ante los inversionistas, tal y como si fuera un simple patrón de negociación.

- Para tratar de advertir acerca de su uso en territorio colombiano y apoyar el hecho de que las criptomonedas generan un riesgo desmedido en muchas ocasiones, que no tienen un respaldo ni físico ni de una entidad ya sea pública o privada, el gobierno colombiano ha sido partidario de desconocer su uso como legal, y que a su vez las entidades financieras del país no hacen uso de las mismas para transacciones de régimen cambiario. (Junta directiva Banco de la República, 2018)

## Bibliografía

Aroa Fernandez. (11 de Enero de 2018). *el diario*. Obtenido de

[https://www.eldiario.es/hojaderouter/tecnologia/China-guerra-Bitcoin-anicos-cuestion\\_0\\_727927522.html](https://www.eldiario.es/hojaderouter/tecnologia/China-guerra-Bitcoin-anicos-cuestion_0_727927522.html)

Blockchain. (s.f.). *Blockchain*. Obtenido de <https://www.blockchain.com/es/charts/market-price>

Bloomberg. (7 de Junio de 2018). *Bloomberg*. Obtenido de

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-06-07/sorry-mr-president-but-best-economy-was-probably-eisenhower-s>

De Filippi, P. (20 de Julio de 2014). *SSRN*. Obtenido de

[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2468695](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2468695)

El Economista. (18 de 12 de 2017). *El Economista*. Obtenido de <http://www.eleconomista.es/materias-primas/noticias/8818413/12/17/El-bitcoin-y-las-acciones-convierten-al-oro-en-un-activo-que-no-importa-a-nadie.html>



- Esparragoza, Luis. (4 de Enero de 2018). *Criptonoticias*. Obtenido de <https://www.criptonoticias.com/opinion/repaso-historia-bitcoin-nueve-anos-minarse-bloque-genesis/>
- Fred Imbert. (7 de Mayo de 2018). *CNBC*. Obtenido de <https://www.cnbc.com/2018/05/07/warren-buffett-on-bitcoin-it-doesnt-produce-anything.html>
- Investing. (20 de Abril de 2018). *Investing*. Obtenido de <https://es.investing.com/analysis/bitcoin-costara-100000-en-2018-200221722>
- Jauregui, A. (20 de Marzo de 2001). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/teoria-ciclos-economicos/>
- Junta directiva Banco de la República. (2018). Criptoactivos. *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República 4* (págs. 2-3). Bogota: Banco de la República.
- Lopez, J. F. (1 de Marzo de 2018). *Economipedia*. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/teoria-de-dow.html>
- Mundiario. (13 de Diciembre de 2017). *Mundiario*. Obtenido de <https://www.mundiario.com/articulo/economia/bitcoins-son-finitos-pasara-cuando-lleguen-limite/20171213150719108849.html>
- Mundo Sputnik News. (8 de Febrero de 2018). *Mundo Sputnik*. Obtenido de <https://mundo.sputniknews.com/economia/201802081076129863-oro-bitcoin-inversion-ahorros/>
- Roadshow. (10 de Octubre de 2017). *Roadshow*. Obtenido de <http://www.roadshow.com.ar/jp-morgan-vs-goldman-sachs-enfretados-por-el-bitcoin/>
- Van, E., & Walt, D. (2017). ¿Podrá sobrevivir el Bitcoin al apocalipsis? *Inversión & finanzas el semanario líder de bolsa, economía y gestión de patrimonios*, 30-31.

# FICHA BIBLIOGRÁFICA DE DOCUMENTO DE OPCIÓN DE GRADO

TÍTULO COMPLETO		
ORO O BITCOIN COMO ACTIVOS DE RESGUARDO ANTE VARIACIONES DEL MERCADO AMERICANO		
AUTORES		
Apellidos completos	Nombres completos	
CÓRDOBA GRANADOS	ERICK FABIÁN	
TUTOR DE TRABAJO DE GRADO		
Apellidos completos	Nombres completos	
LEÓN VILLANUEVA	ALEX	
PROGRAMA ACADÉMICO		
Nombre del programa	Tipo de programa (marque con una x)	
FINANZAS Y COMERCIO EXTERIOR 22 G1	Pregrado	X
	Especialización	
	Maestría	
CIUDAD	AÑO DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO	NÚMERO DE PÁGINAS
BOGOTÁ	2018	18
PALABRAS CLAVES		
Español	Inglés	
BITCOIN	BITCOIN	
ORO	GOLD	
INVERSIÓN	INVESTMENT	
BOLSA DE VALORES	STOCK EXCHANGE MARKET	
COBERTURA	COVERAGE	
RESUMEN (Máximo 250 palabras)		
<p>Se ha identificado la necesidad de determinar si hay alguna opción de diversificación del capital en los momentos en que los mercados financieros bajan simultáneamente; por historia, este fenómeno de cobertura se ha visto representado por medio del oro, ofreciendo alternativas de inversión en momentos determinantes donde la situación económica global se sale de control; pero en los últimos años sea podido apreciar el fortalecimiento de un nuevo activo monetario a nivel mundial, que son las criptomonedas, en especial el Bitcoin, surgiendo como un nuevo medio para transar, alternativo al efectivo, ya que estas son totalmente electrónicas, sin un respaldo físico o gubernamental.</p> <p>Mediante la investigación, el objetivo principal estaba enfocado a esclarecer la fortaleza de ambos activos en las crisis por menores o repentinas que fueran, por lo cual se estudiaron sus reacciones por medio de gráficos históricos de precios, tablas, relaciones de cotización y más modelos estadísticos y matemáticos, para que a fin de cuentas se pudiera proyectar una posible nueva reacción a las variaciones altas del mercado, partiendo de su grado de correlación hasta los patrones de comportamiento y tendencia que suele trazar el mercado con el pasar del tiempo, todo esto con el fin de desincentivar la opción más débil y/o riesgosa para invertir en este tipo de sucesos económicos.</p>		

Al culminar la investigación, los resultados obtenidos fueron los esperados, demostrando una vez más que el oro lograría funcionar por encima de muchas otras oportunidades de inversión como un activo refugio ante las crisis.

LICENCIA DE USO A FAVOR DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA  
CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ – UNIEMPRESARIAL, POR PARTE DE  
ESTUDIANTES.

Los suscritos

ERICK FABIAN CORDOBA GRAVADOS con C.C. N° 1022 427074

N° \_\_\_\_\_ con C.C. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ con C.C. N° \_\_\_\_\_  
actuando en calidad de autor(es) de la (obra), (el trabajo de grado),  
(presentación), (conferencia), (escrito en general, que lleva por título  
ORO O BITCOIN COMO ACTIVOS DE RESGUARDO ANTE VARIACIONES DEL  
MERCADO AMERICANO

\_\_\_\_\_ elaborada para efectos de OPTAR POR EL TÍTULO (optar por el título)  
(participar en el seminario o evento), de  
PROFESIONAL EN FINANZAS Y COMERCIO EXTERIOR (Programa académico)

Hago entrega a UNIEMPRESARIAL de una copia de dicho trabajo académico en formato digital o electrónico (CD-ROM, etc.) otorgando licencia o autorización de uso sobre la misma, para que en los términos de la Decisión Andina 351, la Ley 23 de 1982 y demás normas aplicables, realice los actos de explotación de los derechos patrimoniales y de manera especial, para que la divulgue, reproduzca, comunique al público y la ofrezca en préstamo al público. La presente licencia o autorización se extiende no solo a la fijación en medio o formato físico, analógico o material, sino también al medio virtual, electrónico, óptico, usos de red, Internet, extranet, intranet, repositorio institucional y demás formatos conocidos o por conocer.

El autor de la obra, manifiesta de igual manera que la obra objeto de esta licencia o autorización de uso es creación original y que se realizó sin infringir los derechos de autor que le correspondan a terceros.

PARÁGRAFO: Si llegase a presentarse cualquier tipo de reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en mención, asumiré la responsabilidad, dejando indemne a UNIEMPRESARIAL y saliendo en defensa de los derechos aquí autorizados.

Para constancia se firma el presente documento en Bogotá el año 2018 del mes 09 a los 20 días.

FIRMA

Firma Felix Córdoba C.C. 1022427074

Firma \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_